

тей), их инженерного оснащения, а также обновления парка транспортных средств надо организовать привлечение иностранных инвестиций. Это позволит ускорить развитие транспортных систем Украины, улучшить обслуживание пассажиров и грузополучателей, создать эффективное рыночное хозяйство.

1. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. – М.: Транспорт, 1991.
2. Петрова Е.В. Практикум по статистике транспорта: Уч. пособие. – М., 2002.
3. Вестник транспорта. – 2002. – №9.
4. Общая теория статистики / Под ред. А.Боярского, Г.Громыко. – М.: Изд.-во МГУ, 1985. – С.370.
5. Пожевилова Н., Яковлева Г. Статистика материально-технического обеспечения. – 3-е изд. – К.: Вища школа, 1989. – С 109-115.

Получено 13.02.2003

УДК 72.051

В.Т.СЕМЕНОВ, канд. архит., В.Д.ШИПУЛИН, канд. техн. наук,
Н.Э.ШТОМПЕЛЬ

Харьковская государственная академия городского хозяйства

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МЕГАПОЛИСА ХАРЬКОВ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОЛЯ

Рассматриваются современные проблемы территориального устройства города, возможности оптимизации системы городского управления, а также развития местного самоуправления путем создания единого информационного поля.

Традиционный подход не позволяет с достаточной полнотой учитывать и отображать всю сложность и динамичность городских систем. Это обусловлено, прежде всего, сменой акцентов и концепции градостроительного управления. В частности, в настоящее время складываются новые отношения землепользования и развития городской территории и процесс управления территориальным развитием города приобретает особое значение [1]. Высокая сложность градостроительных объектов требует постоянного обновления и систематизации показателей, характеризующих состояние территориальных элементов и функциональных систем. Анализ реализации генеральных планов крупнейших городов свидетельствует об отсутствии надежного информационного обеспечения и методов управления процессом принятия проектных решений. Правовой основой для внедрения информационных систем в городское управление и территориальное планирование служат Законы Украины «Об основах градостроительства» и «О национальной программе информатизации» [2], Указ Президента Ук-

раины от 13 мая 1997 г. №422/97 «О приоритетных задачах в сфере градостроительства».

Решением данной проблемы может быть последовательная оптимизация управления городской системой, ее территориальными ресурсами путем создания и внедрения автоматизированной информационной системы, позволяющей в режиме реального времени осуществлять сбор, обработку и выдачу информации для решения задач городского планирования и управления.

Анализ информационных систем [3-7] дает возможность выделить следующие ключевые средства решения проблемы эффективного управления городом:

интегрирование городских данных в единой информационной среде;

создание фундамента информационного обеспечения эффективно городского управления, состоящего из:

- а) общих информационных технологий;
- б) муниципальной геоинформационной системы;
- в) информационных сетей.

Исследование города как сложнейшей социально-динамической системы, объектов городского управления, определение обязательных условий эффективного использования современных информационных технологий являются основными задачами при рассмотрении территориальных ресурсов города в контексте его устойчивого развития.

Городские данные муниципальной геоинформационной системы описывают, прежде всего, территориальные ресурсы города. В пределах существующей городской застройки территориальные ресурсы складываются из таких групп:

незастроенные участки в жилых кварталах (т.н. «белые пятна»), предназначенные для жилых домов и объектов соцкультбыта;

районы и кварталы панельного строительства I поколения 60-70-х годов, в которых возможен дополнительный выход жилья за счет реконструкции и нового строительства;

кварталы малоэтажного 2-, 4-этажного строительства 30-50-х годов;

территории, высвобождаемые в результате ликвидации, перебазирования, вывода и перепрофилирования объектов из центральных районов и промышленно-селитебного пояса, сокращения санитарно-защитных зон. Территориальные ресурсы в этой группе составляют достаточно весомую величину. Из них одна часть может быть предложена для размещения нового жилищного строительства, другая часть – для безвредных производств, офисов, объектов обслуживания и др.

незастроенные участки в формирующихся жилых зонах, частично новые площадки в зонах активных градостроительных преобразований.

Город – весьма сложный организм, огромная социальная динамическая система, функционирующая в определенной пространственной среде. Поэтому разработка системы эффективного управления мегаполисом должна опираться на современные представления о городе.

Декомпозиция города как системы представляется такими ее взаимодействующими компонентами (рис.1):

территория;

население;

ресурсы (природные, средств производства, трудовые, конечных потребительских благ, информационные, финансовые, инвестиции, внешние);

функции (производство материальное, энергии, информации, управление, обслуживание, быт, отдых).

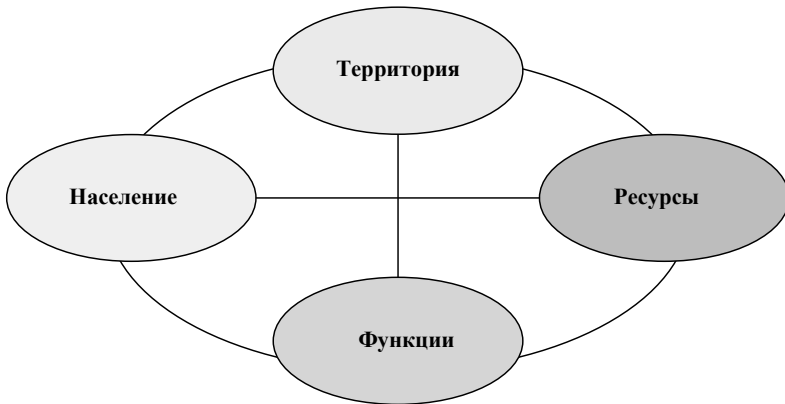


Рис.1 – Модель системы «ГОРОД»

Эти компоненты в своих взаимосвязях являются объектами городского управления.

Задачи, связанные с оптимальным управлением сложной системой город, имеют универсальный характер, не зависящий от внешних условий и внутренних требований.

Системный учет всех факторов, их взаимосвязей являются обязательным условием эффективного использования современных информационных технологий управления функционированием и развитием города, формирования стратегии его развития.

При рассмотрении городской среды в контексте развития местного самоуправления, в качестве объекта управления на передний план выходят процессы, происходящие в городе. Эти процессы возникают при взаимодействии органов управления, населения и субъектов деятельности, а также в их отношениях с городской средой. При изменении подхода к объектам управления, а также средств, методов и инструментов управления, изменяется существующая система управления - в качестве объектов управления рассматриваются не собственно объекты недвижимости (земельные участки, здания, строения и сооружения), а отношения, складывающиеся в связи с использованием и изменением этих объектов.

Одним из основных ресурсов развития городского управления являются оптимизация структуры управления и внедрение иных принципов организации городского управления, а именно:

- стратегическое планирование и управление;
- приоритет нормативно-правовых средств управления над корпоративно-распределительными;
- распределение функций управления и хозяйствования;
- публичность;
- разделение государственных и региональных функций;
- профессионализация городского управления;
- исключение дублирования функций;
- исключение ведомственности в решении городских вопросов;
- снижение затрат на выполнение функций по городскому управлению;
- доминирование комплексного подхода при принятии решений;
- предоставление возможности населению решать вопросы, связанные с недвижимостью, в рамках взаимодействия с одной структурой, оперативно и с наименьшими затратами;
- учет интересов населения при принятии управленческих решений.

Сложная система «Мегалополис Харьков» в контексте задач, связанных с оптимальным управлением, характеризуется (рис.2):

- большим количеством параметров управления;
- сложностью задач управления;
- разнообразием областей управления;
- разнородностью задач управления;
- разнородностью требований к задачам управления;
- большим количеством нечетко поставленных целей;
- моделированием по условию «что, если?»;
- наличием неполных, нечетких и противоречивых данных;

повышенным требованием к оперативности принятия управленческих решений;
интегрированным характером управления.

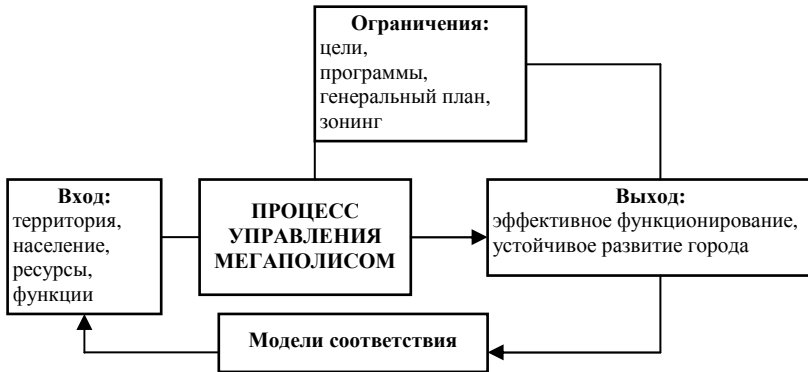


Рис.2 – Обобщенная схема городского управления

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать следующий вывод: решение задачи совершенствования городского управления полностью зависит от создания единого информационного поля, содержащего описание территориальных ресурсов города. Создание подсистемы сбора и интегрирования необходимых данных – ключ к решению рассматриваемой проблемы.

1.Семенов В.Т. „Міський проект” – багатопільова програма розвитку міста // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.32. – К.: Техніка, 2001. – С.10-12.

2.Шипулин В.Д. „Городской проект” и геоинформационные технологии // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.32. – К.: Техніка, 2001. – С.14-18.

3.Семенов В.Т., Завальный А.В., Штомпель Н.Э., Рощин А.В., Садовский А.Н., Семеренко И.В. Методология разработки и реализации „Городского проекта” в региональных условиях // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.32. – К.: Техніка, 2001. – С.33-106.

4.Шипулін В.Д. Геоінформаційна система інтегральної грошової оцінки земель м.Харкова // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.36. – К.: Техніка, 2002. – С.354-357.

5.Интернет-сайт http://klad.iccm.ru/klad_main3/htm.

6.Моисеенко А.А. Салтовец А.А. Информационная система городского управления. – Харьков: СПАЭРО Плюс, 20002. – 14 с.

7.Моисеенко А.А. О фундаменте городских информационных систем // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.36. – К.: Техніка, 2002. – С.327-334.

Получено 04.02.2003